特　記　仕　様　書

工　事　名　　第１号　マンホールポンプ設備（永町、平井、神楽）長寿命化対策工事

工事場所　　近江八幡市　安土町下豊浦

工　　期　　契約締結日　～　平成２７年　７月３１日

第　１　条　　本工事の施工にあたっては、「一般土木工事等共通仕様書（平成２２年１０月滋賀県：平成２３年１０月一部改訂）」（以下、「共通仕様書」という。）および「一般土木工事等共通仕様書付則（平成２２年１０月滋賀県：平成２３年１０月一部改訂）」（以下、「付則」という。）、「下水道工事共通仕様書（平成２１年４月滋賀県琵琶湖環境部）」（以下、「下水共通仕様書」という。）によるものとする。

第　２　条　　共通仕様書に対する特記事項は次のとおりとする。

第　３　条　　建設工事公衆災害防止対策要綱及び建設副産物適正処理推進要綱を遵守するほか、当工事に係る諸法規を十分理解し、手続き等に疎漏の無い様、万全を期すこと。

第１編　一般共通事項

第１章　総則

第１節　総則

１－１－６　施工計画書　第１項

施工計画書の作成にあたっては、「施工計画書作成要領（案）」によるものとするが、共通仕様書により別途規定がある場合は、その内容を追記するものとする。また、監督職員がその他の項目について補足を求めた場合も、同様とする。

また、請負人は、施工計画の立案に当たっては、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘案し、防災対策を考慮の上施工方法及び施工時期を決定しなければならない。特に梅雨、台風等の出水期の施工にあたっては、工法、工程について十分に配慮しなければならない。

１．(10)交通管理について

請負人は、「施工計画書作成要領（案）」を参考に、必ずダンプトラック等の過積載防止対策について記載するものとする。

２．(13)再生資源の利用の促進

再資源利用計画書等の作成について

請負人は、工事を施工する場合においてあらかじめ、「一般土木工事等工事必携 12.再生資源利用書等」により、再生資源利用計画書等を作成し、監督職員に提出するものとする。

なお、計画書は施工計画書に含めて提出するものとする。

１－１－２２監督職員による検査（確認を含む）及び立会等（第６項）

(1)　（段階確認）

請負者は、下記の工種の施工段階においては、段階確認を受けなければならない。

この際請負人は、工種、細別、確認の予定時期等を監督職員に書面により報告すること。ただし、段階確認の実施時期及び実施個所は、監督職員が定めるものとする。

(2)　（請負人の臨場）

監督職員の行う段階確認のうち特に指示したものについては、現場代理人又は主任（又は、監理）技術者、若しくは、あらかじめ監督職員の承諾を得た者が臨場の上、確認を受けなければならない。

１－１－２９　施工管理

１．品質及び出来形の規格値については、一般土木工事等施工管理基準（案）によるものとする。

１－１－３０　履行報告

請負人は、毎月の工事履行状況を、工事履行報告書および実施工程表により、監督職員に報告するものとする。

１－１－３２　工事中の安全確保

１．工法変更等への応対

(1) 構造物の施工において湧水、その他の障害のため通常の工法では所期の目的を達成することが出来ない箇所については、工法及び対策を監督職員と協議の上、その指示によるものとし、設計変更の対象とする。

(2) 工事中における民生安定上または関係機関との協議の結果、新たな作業及び構造の変更が生じた場合は、必要に応じ監督職員と協議のうえ、その指示によるものとし、設計変更の対象とする。

(3) 工事により汚濁水が発生した場合、その処理方法について監督職員と協議するものとする。

２．地下埋設物件の事故防止（第５項）

(1) 請負人は、工事の施工にあたって予想される地下埋設物件は埋設物管理者と現地立会のうえ、当該物件の種類、位置（平面、深さ）、規格、構造等を確認し、保安対策について十分打ち合わせをし、事故の発生を防止すること。
　保安対策の打ち合わせを行ったときは、「立会打ち合わせ調書」に立会者に押印（又は署名）を求め、当該調書の写しを監督職員に提出するものとする。

(2) 請負人の責により地下埋設物に損害を与えた場合は、すみやかに監督職員に報告するとともに関係機関に連絡し、応急措置をとり、請負人の負担によりこれを補修しなければならない。

(3) 埋設物件等の管理者不明のものがある場合は、監督職員に報告し、その処置については、占用企業者全体の立会を求め、管理者を明確にしなければならない。
　その結果、死管の処置を請負人が企業者より依頼を受けた場合には、文書によってその責任を明確にしておかなければならない。

３．近接施工（第５項）

(1) 本工事区間に隣接してＪＲ等の軌道施設や関西電力㈱の送電線等がある場合の工事施工に際しては、監督職員の承諾を得た後に、関係官署と現地立会のうえ、当該施設の位置、高さ、施設の状態等を確認し、保安対策について十分打合せを行い、支障を及ぼさないようにすること。なお、保安対策の打合せを行ったときは、「立会打合せ

調書」に立会者の押印（又は署名）を求め、当該調書の写しを監督職員に提出するものとする。なお、打合せの結果、保安対策及び工法の変更が生じた場合は監督職員と協議の上、その指示によるものとする。

(2) 請負人の責により当該施設に支障を及ぼした場合は、すみやかに監督職員に報告すると同時に、関係機関に連絡し、応急処置をとり、請負人の負担によりこれを補修しなければならない。

４．道路付属物並びに占用物件の処置

工事施工のために支障となる道路の付属物並びに占用物件がある場合には、その処置についてあらかじめ監督職員と打ち合わせを行うものとする。

１－１－３６　環境対策

１－１－３６－１　環境に関する工事現場管理

１．低騒音型の使用について

(1) 本工事箇所は、特に生活環境を保全する必要がある地域であるので、施工にあたっては、低騒音型・低振動型建設機械指定要領（建設省）に基づき指定された建設機械を使用すること。

(2) 請負人は、工事用機械の整備確認を定期的に行い、マフラー、エンジンの異常音、無用な摩擦音、がたつき音等の発生を防止すること。
また、それが生じていることが認められた場合には速やかに整備すること。

(3) 請負人は、エンジンの回転数が異常に高くならないように走行・操作するとともに、高速走行、過負荷運転等を避ける等の作業者教育を徹底すること。

(4) 請負人は、工事施工区域が住居に隣接している場合には、特に、複数の建設機械の不必要な同時稼働、作業機械の１カ所集中を避けること。

(5) 請負人は、仮設防音壁を設置する必要がある場合、その設置場所、設置時期等については、監督職員と協議を行うこと。

２．喫煙について
現場における喫煙については、喫煙所を設けた場合のみ喫煙可とする。なお、くわえ煙草による作業や、煙草のポイ捨ては厳禁とする。

３．工事車両の搬入・搬出・周辺通行ルートが集落内を通過する場合

(1) 請負人は、搬入・搬出・周辺通行ルートを定め、工事資材の搬入車両が現場に集中しないように、搬入計画量を平準化させる作業工程管理を行うこと。

(2) 請負人は、資材等の搬入車両の通行は、朝夕のラッシュ時等、交通量の多い時間帯を出来るだけ避け、事前に交通量の少ない時間帯に調達すること。

(3) 請負人は、工事関連車両について、作業者のマイクロバス輸送、通勤用車両の相乗り等により、可能な限り周辺道路の通行台数低減に努めること。

(4) 請負人は、住居等がある道路区間では、特に通行速度の制限、過負荷運転並びに空ぶかし等を避けるなどの低燃費運転等の指導を行い、また、交通安全教育を徹底すること。

(5) 請負人は、工事資材の搬入車両が、時間調整のため周辺道路でエンジンを動かしたまま長時間駐停車しないよう指導すること。

5．工事用仮設の事務所等に関すること。

(1) 請負人は、現場内に設置するトイレのし尿については、くみ取り等により適切に処理すること。

(2) 請負人は、現場事務所等から排出される雑排水については、簡易沈殿層を設ける等して、原則として、公共用水域に直接排水しないこと。

(3) 請負人は、現場から発生する油類、残飯等の生ゴミ等の廃棄物は確実に適正に処理・処分すること。

(4) 請負人は、し尿、雑排水や油類、残飯等の生ゴミ等の廃棄物の処理に関しては安全衛生管理者を定めて日常の管理をすること。

6．工事用機械による粉塵等について

(1) 請負人は、工事により周辺への粉じん等の飛散が認められ、周辺の住居等に支障が生じている場合は、民家の風上への工事を一時中断し、散水等の措置を講じること。
　更に周辺住居への粉じん等の飛散が頻繁に認められる場合はすみやかに監督職員に報告し、協議を行うこと。

(2) 請負人は、工事関係車両のタイヤ等に付着して土砂の一般道路等への散乱が認められる場合には、人力にてすみやかに清掃すること。
　なお、付着土砂の性状やその量に応じ、人力による除去が困難な場合には、すみやかに監督職員に報告し、協議すること。

(3) 請負人は、工事用機械の日常整備を行い、また、過負荷運転、空ぶかし等を避けるなど、燃費の節約を含めた作業者教育を徹底すること。

７．他工事との調整

本工事区間において、この工事に近接した他工事が施工中の場合、施工に際しては交通停滞や付近住民への対応などについて相互連絡調整を密にして行うこと。

８．地域住民等への対応

(1) 請負人は、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。
　請負人は、交渉に先立ち、監督職員に事前報告の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。

(2) 請負人は、工事の施工にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。

(3) 請負人は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があった場合は、誠意をもってその解決にあたらなければならない。

(4) 請負人は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。また、請負人は、渉外担当者をおき、この交渉等に関して渉外日誌を作成し報告すること。

１－１－３８　交通安全管理

１．安全対策費について

本工事において安全対策については、交通整理人を積み上げ計上しているが、道路管理者及び所轄者警察署との打合せの結果により変更等が生じた場合は監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

２．安全施設類等

標識類、防護策等の安全施設類については、現場条件に応じて設置する他、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行い実施するものとする。

３．交通整理員の常時配置について

作業中は交通整理員を常時配置するものとし、休憩時等においても交代要員を考慮し常時配置するものとする。

４．請負人は、ダンプトラック等による過積載の防止に留意すると共に、過積載と疑わしい車両を現場において確認したときは、請負人の責任において速やかに改善すること。

５．請負人は、他の請負人と工事用道路を供用する場合においては、関連する請負人と緊密に打ち合わせ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。

６．公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。請負人は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業が中断するときには、一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。

１－１－４０　諸法令の遵守

１．請負人は、労働基準法等の趣旨に則り、労働時間について遵守しなければならない。

２．請負人は、道路法、道路輸送車両法及び道路交通法の趣旨に基づき、資材運搬等に必要な車両の諸元について当該法律を遵守しなければならない。

３．請負人は、当該工事の計画、図面、仕様書及び契約そのものが関係諸法令、諸法規に対して不適当であったり、矛盾していることが判明した場合には、直ちに書面にて監督職員に報告し、確認を求めなければならない。

１－１－４２　施工時期及び施工時間の変更

１．本工事の施工時間は昼間施工を原則とするが、道路管理者及び所轄警察署との協議により、変更が生じた場合は監督職員と協議の上、設計変更の対象とする。
　本工事区間では朝夕のラッシュ時は出来るだけ車道を占用しての工事を避けなければならない。

（その他）

１．現場代理人および監理技術者
　本工事の現場代理人および監理技術者（主任技術者）は、本工事と同等の工法で相当の経験を有するものでなければならない。

２．損害賠償
　工事の施工にともない通常発生する物件等の破損の補修費および騒音・振動・濁水・交通障害等による事業損失にかかる補償は請負人の負担において行わなければならない。

(1) 請負人に瑕疵があった場合・・・・・・請負人負担

(2) 請負人の瑕疵と認めがたい場合・・・・市負担

(3) (1)、(2)に該当しない場合・・・・・・請負人と市の各々１／２負担

　また、本工事の完了後においても明らかに本工事に起因する物件および構造物等の破

損の補償および修理は、すべて本工事請負人の負担で行わなければならない。

３．本工事で行う舗装本復旧については、原則、即日での復旧とすること。

４．工場検査

監督職員が指定した資材については、工場検査を行うこと。なお、検査には監督職員が立会するので、その際には工場検査立会願いを事前に提出すること。

５．使用材料

本工事に使用する材料及び製品は、使用前に構造・規格・製作仕様等、必要なもの、また、監督職員より指示のあったものについては、強度計算書・製作仕様書・製作図・製作所名・納入予定時期等を監督職員に提出するものとする。

また、ＪＩＳ製品以外の場合は、使用承諾を得て使用するものとする。

６．工程管理

工程表には毎月末に実績工程及び進捗率を記入し、監督職員に提出するものとする。なお、実績が計画に比べ１０％以上または、１０日以上遅延した場合は、変更工程表または、細部（回復）工程表を速やかに作成し、監督職員の指示を受けるものとする。

また、週間工程表（３週分記載）を作成し、毎週月曜日に提出するものとする。

７．工事用基地等

(1) 工事用基地等の確保は請負人において行うこと。また、法的に問題のない土地を利用すること。（例：農転許可の有無等）

(2) 工事用基地に設置する仮囲い工の位置、延長、構造については、監督職員の承諾を得なければならない。

(3) 工事用基地は周辺住民への影響がないよう十分な配慮を行うこと。

８．借　　地

(1) 工事用基地、迂回路等の借地については、請負人において契約し、監督職員と協議しながら責任を持って対処しなければならない。

(2) 田地復旧については、石など入らないよう、また高低のできないよう注意して施工し耕作に支障なきよう完全に行うこと。また、復旧について地権者（耕作人）の承諾を得ること。耕作人より１作作付け後に沈下があった旨申し出があった場合は、調査のうえ耕土を補給する等の措置を行うこと。

９．交通安全対策

本工事施工区域において、一般車に対する交通安全対策に十分配慮し、各施工時には必要な保安施設および交通整理員を配置しなければならない。

交通誘導員については、

(1) 交通整理員については監督員、道路管理者及び所轄警察署の打合せの結果又は、条件変更等に伴い員数に増減が生じた場合は設計図書に関して監督職員と協議するものとし設計変更の対象とするので、交通誘導員配置計画、実績について週間工程表提出時に必ず提出すること。不測の事態を除く、報告のない配置人数の増員については認めない。

(2) 標識類、防護柵等の安全施設類については、現場条件に応じて設置するほか、所轄警察署等第三者との協議に基づき実施するものとする

(3) 通行止めによる施工箇所については、迂回路、工事期間、請負人名および施工主体名等道路使用許可条件に付された内容を明示し、特に緊急連絡体制や夜間照明施設の保全体制を監督職員に提出のこと。

(4) 片側交互通行や車線幅の減少が生じる場合は、昼間作業中については一般車両の停滞を最小限とする誘導を行い、車道上での作業時間の短縮をはかるとともに、歩行者、自転車等の安全な通行を優先させること。商店等への出入車両等の視認を妨げる恐れのあるときは交通整理人の配置やカーブミラー等の臨時設置等で対処すること。

(5) 夜間または休日等作業中止・停止期間は実工事範囲を最小限に縮小するとともに防護柵等による閉め切り、照明灯、表示看板類の設置はもとより、掘削途中の土留め矢板等について輪荷重等を考慮した支保工を施しておくこと。

(6) 冬期においては、積雪および凍結対策についても十分に対応しなければならない。

(7) 交通信号機の一時変更（点滅処理等）を行うときは、事前に所轄警察署と十分協議し、交通整理員の増員や事前に看板類を表示するなど通行車に混乱を生じさせてならない。

(8) 第三者に対しできる限り支障をきたさないよう作業範囲を必要最小限度とし、標示板、バリケード等で通行を確保するものとし、必ず交通整理員を配置し事故のないよう努めること。

１０．工事報告書の提出について

本工事終了後、すみやかに別に定める記載要領に基づき工事報告書を提出しなければならない。なお、詳細については監督職員と協議のこと。

１１．瑕疵担保について

本工事の瑕疵担保期間は二年とし、発注者側より補修等の連絡があった場合は直ちに

補修しなければならない。補修範囲が大規模になる場合は監督職員と協議のうえ、応急措置と併せて本復旧を行うこと。

１２．環境公害の未然防止について

掘削土砂等の搬入搬出については道路清掃に努め、粉塵等の公害を引き起こさないよう常に監視すること。

１３．残土処分・産廃処分

(1)残土処分は自由処分とするが､合法的な土地において処分を行うものとすること。

なお、処分場所は請負者にて確保するものとする。また、処分場所・運搬経路を縮尺１／５０，０００又は１／２５，０００の位置図により監督員に報告のこと。

(2)本工事から発生するコンクリート殻・アスファルト殻等の産業廃棄物については、産業廃棄物処理法を遵守のうえ処分を行うこと。なお、処分場所・運搬経路については前項と同様に報告のこと。

１４．請負人は、現場における工事が完了後直ちに監督職員に報告すると共に、完了の出来高を示す書類を提出し下水道課による出来高確認（課内検査）を受けること。

１５．竣工時にマンホール蓋管理番号を提出・設置すること。（番号については、市より指示します。）

１６．酸素欠乏症及び硫化水素中毒等の防止

①　請負者は、酸素欠乏危険作業にあたっては、作業に係る業務に従事する作業員に対し、あらかじめ法令で定める酸素欠乏危険作業に係る特別の教育を実施しなければならない。

②　請負者は、人孔、管渠等に出入りし、または、これらの内部で作業を行う場合は、酸素欠乏症等防止規則（労働安全衛生法昭和 47 年 9 月 30 日）で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有毒ガス等の有無を作業前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じなければならない。

③　請負者は、作業中、酸素欠乏空気、有毒ガス等が発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、監督職員及びその他関係機関に連絡を行わなければならない。

１７．通行規制等の周知及び対応

工事施行に伴う通行規制等については請負者の責において、予告看板・案内文書等により事前に地元住民及び商店、飲食店、関係機関（警察、消防、滋賀衛研（可燃・不燃）、シルバー人材センター（アルミ等）、クリーンぬのびき（ペットボトル等）、八日市清掃（汲み取り）、学校等）、通行者、市民バスに対し十分に周知すること。

また、施工区間内にゴミステーションがある場合、工事によりゴミ収集作業等に支障が出る場合は、地元自治会及び関係機関と協議の上、ゴミステーションの一時移設等について協議し対応すること。

１８．工事中に沿道民地に立ち入り、又は水道水の借用等を行うときは、必ず事前に民地所有者等の承諾を得、必要に応じて代価を支払うこと。

１９．工事中における保安設備等について、監督職員より改善の指示が出された場合は速やかに対応すること。

２０．夜間及び休工日における保安等々は完全なものとすること。

２１．災害発生時期等には、必要に応じて昼夜を問わずパトロールを実施すること。

２２．施工計画書及び使用材料承諾（承認）願いについては、契約締結後、速やかに提出すること。

２３．工程会議を毎週１回実施するので現場代理人は必ず出席すること。なお、その際に週間工程表（３週間分記載）を提出すること。

２４．請負人は、工期末には建設工事請負契約約款第２４条による協議期間の１４日間の確保を図るとともに、事前に監督職員から協議のために必要な関係書類の提出を求められた場合には、これに応じられるように履行しなければならない。

２５．本工事は国庫補助事業であり会計検査院の検査対象となるため、会計検査時については、ご協力願います。

第２章 処理場・ポンプ場
第 １ 節　　適用

１－１．適用範囲

本仕様書は、供用開始済の既設マンホールポンプ及び制御盤の改築更新工事に適用する。

１－２．一般事項

（１）各機器は、本仕様書に示された仕様条件に対して十分性能を発揮するのは勿論耐久性、維持管理、安全性を考慮した構造とし、運転が確実で操作の容易なものでなければならない。

（２）機器の設計、製作にあたっては添付図面、及び本仕様書によるものとする。

１－３．適用規格 本工事の施工にあたっては、下記の規格規則等に準拠すること。

（１）日本工業規格（ＪＩＳ）

（２）日本電気工業会標準規格（ＪＥＭ）

（３）日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

（４）その他関連の法規

１－４．承認図書

（１）提出書類は、主要寸法、材質、数量、重量及びその他の必要な事項を記入した 外形図、構造図、据付図、電気結線図及びその他の必要な図面を必要部数提出する事。

（２）承認図書に訂正があれば、その部分を明示した訂正承認図面を前記要領で再提出すること。

１－５．保証期間

（１） 機器（ポンプ・水位計）の保証期間は規定による引渡しを受けた日から１箇年とする。制御盤（遠隔監視用ﾏﾝﾎｰﾙﾎﾟﾝﾌﾟｺﾝﾄﾛｰﾗｰ)については、 直撃雷も含めて５年間保証とする。ただし､消耗品は除く。

（２）保証期間内に明らかに製造者の設計製作の不備に起因する故障あるいは事故が生じた場合は、製造者の責任において直ちに修理又は取替えを行うこと。

１－６．機器納入

（１）工場検査に合格した各機器類は、送り状をつけ現場へ順序よく搬入すること。

（２）機器のうち長尺物、重量物については損傷なきよう運搬には十分注意すること。

１－７．検　　査

（１）各機器は製作が完了すれば製作工場にて立会検査を行うものとする。
（性能試験及び、各種検査、等）
但し、監督職員が認めたものについては立会検査は行わず、製造者の自主検査のみとし、検査記録を後日提出すること。

（２）ポンプの性能試験はＪＩＳＢ８３０１に準拠すること。

１－８．納品図書

（１）納品図書は、製作仕様書・外形図・構造図・据付図・電気結線図・及びその他必要な図面・取扱説明書・書類等から成り、各２部を提出するものとする。

（２）納品図書に訂正があれば、その部分を明示した訂正納品図書を再提出するものとする。

第２ 節 運転方式

① 汚水ポンプはマンホール内水位による単独自動交互運転とする。
② 起動水位ＨＷＬにてポンプ起動。
③ 停止水位ＬＷＬにて停止。
④ ２台目ポンプが①～③の要領で運転。
⑤ 以下②～④の繰り返しにより運転。

第 3 章　機械電気設備工
第１節 機械設備工事

１－１．ポンプ

１－１－１　概　要

本ポンプは汚水を下流の施設等へ圧送するためのものである。

１－１－２　仕　様

名　　称	永町マンホールポンプ場	神楽マンホールポンプ場
形　　式	着脱式水中汚水汚物ポンプ	
口　　径	65mm	65mm
吐　出　量	0.15m³/min	0.15m³/min
全　揚　程	5.0m	6.0m
液　　質	汚　水	
電動機出力	0.75kW	0.75kW
起動方式	直入	
電　　圧	200V	
周　波　数	60Hz	
台　　数	2 台	
運転方式	水位による自動単独交互運転	
羽根車形式	ノンクロッグタイプ（通過粒径 100%）	

名　　称	平井マンホールポンプ場	
形　　式	着脱式水中汚水汚物ポンプ	
口　　径	50mm	
吐　出　量	0.08m³/min	
全　揚　程	4.0m	
液　　質	汚　水	
電動機出力	0.4kW	
起動方式	直入	
電　　圧	200V	
周　波　数	60Hz	
台　　数	2 台	
運転方式	水位による自動単独交互運転	
羽根車形式	ボルテックスタイプ（通過粒径 100%）	

１－１－３　構　造

（１）駆動装置

ポンプはモータと同一軸を有する一体構造のもので、モータは乾式水中形誘導電動機を使用する。

（２）ポンプ本体

1）ポンプ本体は点検の容易な構造とする。

2）ケーシングは内部圧力及び重量に対して、十分な強度を有すると共に、腐蝕、摩擦に強く且つ、長時間の使用に耐える良質鋳鉄製とする。

3）羽根車は固形物の詰り難い構造とし、材質は良質強靭なステンレス鋳鋼製とすること。

4）主軸は良質のステンレス鋼製で、軸径は十分太くモータ軸と一体構造にする。

5）ポンプの軸受は各種荷重に対して十分な容量を有するもので、長時間の連続運転に耐えること。

6）ポンプのケーブル貫通部分は完全に止水出来る構造であるとともに、ケーブルのものでジョイント部には直接外力がかからないようにすること。

7）モータ巻線部の異常温度上昇を検知する昇温検知スイッチを内蔵すること。

8）ポンプは吸込ベルマウス付とし、低水位まで吸水が可能な構造とすること。

9）モーター室内下部に汚水浸入を検知する浸水検知器を内蔵すること。

１－１－４　主要部材質

（１）ケーシング　：　ＦＣ２００同等以上

（２）羽　根　車　：　ＳＣＳ１３

（３）主　　軸　：　ＳＵＳ４０３

１－１－５　付　属　品

（１）着脱装置	１式
（２）ポンプ吊上用チェーン（SUS304）	１式
（３）水中ケーブル	１式

１－５．据付工事

（１）本工事の施工にあたっては監督員の指示に従い、本仕様書及び設計図書に基づき、関係法令・規定・基準に準拠し、責任をもって施工しなければならない。
さらに、作業の安全及び通行人等第三者への災害防止等についても十分に配慮し、安全対策を講じなければならない。

（２）ポンプ設置時に着脱装置より漏水が無いことを確認する。

（３）既設機器メーカー以外のポンプを使用する場合、着脱装置とポンプとの接合部の水密が保たれるように、専用の接続アタッチメント等を使用ものとする。
但しその費用については、ポンプ本体に含まれているものする。

（４）工事のため場内に仮設物を設ける必要のある場合は、あらかじめ監督職員の許可を受けるものとする。

（５）本工事施工にあたって、官公署等に対して必要な諸手続は、その費用と共に請負人の負担とする。

（６）今回の工事対象となるマンホールポンプ場については、定期点検業務を維持管理業者へ委託しているため、定期点検業務との調整及び作業着手に伴う通報連絡等について、事前連絡の上、調整を行うこと。

第２節 電気設備工事

２－１．盤共通事項

（１）盤の据付けに必要な基礎ボルト、金具等一切を付属すること。
（２）電力メーター収納スペースを有した一体型の盤構造とすること。
（３）盤は防滴構造とし、塗料は耐候性塗料を使用すること。
操作盤塗装色については、仕上色をマンセル5YR2/1.5(茶色)とすること。
（４）内部接続電線には、原則として1.25㎟以上の600Ｖビニル絶縁電線又は電気機 器用ビニル電線を使用すること。但し、主回路及びこれに準ずるものは製造者の標準とする。
（５）内部接続電線は、ＪＥM1134による色別を行うこと。
（６）内部接続電線は原則として、圧着端子を使用すると共に、マークバンドを取付けること。
（７）端子台は樹脂製のものを使用し、多少の余裕をとっておくこと。
（８）操作回路の電圧は交流200Ｖとする。
（９）100Vコンセントを2個設ける。

２－２．制御盤

２－２－１　概　要

本制御盤はポンプの運転・操作を行うためのものである。
尚、通報装置を内蔵できるものとする。

２－２－２　仕　様　（１箇所につき）

形	式	屋外　SUS 製　装柱型
寸	法	図面による
面	数	１面

主要取付器具

交流電流センサ	２個
切替開閉器	１組
漏電遮断器	１式
配線用遮断器	１式
電磁接触器	１式
サーマルリレー	１式
補助継電器	１式
避雷器	１式
ポンプコントローラ	１式
端子台及び内部配線	１式
自家発電機接続用端子	１式
進相用コンデンサー	１式
その他必要なもの	１式

２－２－３　付 属 品

(1) 避雷装置
サージエネルギー減衰方式の高性能SPD高速回線避雷ユニット　　1式

２－３．水 位 計

２－３－１　仕　様

形　　式	投込圧力式
数　　量	１ 式
付　属　品	専用ケーブル（20m）
	変換器
	吊下げワイヤ　　１ 式
	フリクトスイッチ　１ 個

２－３－２　仕　様

形　　式	浮子転倒式
数　　量	１ 式
付　属　品	専用ケーブル（20m）
用　　途	バックアップ用

２－４．監視通報装置

２－４－１　仕　様

形　　式	監視通報装置
台　　数	１ 台
寸　　法	制御盤内に収納できるサイズとする
電　　源	AC200V
停電補償	30 分
適用回線	携帯パケット通信
通信速度	115200bps(最大)
通信プロトコル	PPP(TCP/IP , UDP/IP)
通報方式	一斉同時 E-mail 配信(受信確認機能を有すること)
通報宛先	10 件以上登録可能
リトライ E-mail	3回以上設定可能

２－４－２　概　要

本設備は、中央監視設備の不要なインターネットを利用した監視通報システムとし、監視通報システムメーカーの有するデータセンターへ監視通報装置からの情報を送信 、通信には経済性と災害時安定性を考慮し携帯パケット通信を用い、マンホールポンプ施設で発生した異常をE-mailにて即座に関係者の携帯電話等へ一斉送信させる。E-mail受信確認機能を有した仕組みとし、受信確認がなされない場合はE-mailを再信できることとする。

２－４－３　監視方式

中央監視設備の不要なインターネットを利用した監視通報システムとし、携帯端末（メール受信機能付携帯電話）及びインターネットパソコンにて監視を行う方式とする。

２－４－４　自動通報項目

ポンプ故障（漏電・過負荷・欠相）、ポンプ浸水・過熱、異常高水位、停電、逆相、電源断、ポンプ長時間運転、レベル異常、ドア不正開放、ブレーカー断放置、他

２－４－５　監視項目

フローシート表示、日報／月報／年報、警報確認、警報履歴、運行履歴、トレンドグラフ表示、運転電流トレンド表示、ポンプ管理台帳、他

２－４－６　データセンター(サーバー設置施設)

（１）中央監視設備を不要とするため。監視通報装置メーカーの有するデータセンターを利用すること。

（２）震災等の災害を考慮し、遠隔地２拠点以上にデータセンターを開設していること。

（３）メインとなるデータセンターはセキュリティ・停電・火災・地震（M7クラス）・雷対策が施された施設であること。

（４）メインとなるデータセンターは監視通報装置メーカー以外の、第三者機関に設置されていること。

２－５．据付工事

（１）引込は200Ｖ３相１回線、100Ｖ単相１回線を引込むものとする。

（２）機場内動力等、その他の電気配線材料とその工事一切を請負人の責任に於いて施工するものとする。
工事は入念に施工し、設備目的を満足せしめるのみでなく、その引廻しは美観、体裁にも十分留意すると共に屋外配線等については不等沈下を考慮して十分に対応する構造とすること。

（３）一流メーカー品の十分余裕のある径・心数のものを使用するものとし、予め監督職員の承認を受けなければならない。

（４）地中電線管部については、ケーブル埋設標示シートを敷設のこと。

（５）接地工事の接地極には、接地銅板または連結式接地棒を使用し、各種接地抵抗値の基準値内になるように施工すること。

（６）引込鋼管柱の建柱位置については、監督職員の指示によるものとする。
塗装色については、仕上色をマンセル5YR2/1.5(茶色)とすること。

（７）第１節 機械設備工事 １－５．据付工事（６）と同様に調整を行うこと。

その他、本特記仕様書に明示していないものについて、監督職員が必要と認める事項は、この限りでない。